

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) adalah suatu bentuk usaha yang dilihat dari skalanya, usaha rumah tangga dan usaha kecil hanya mempunyai jumlah pegawai antara 1-19 orang. Sementara usaha menengah mempunyai pegawai antara 20-99 orang (BPS, 2004). Usaha Kecil dan Menengah (UKM) merupakan salah satu bentuk usaha yang telah terbukti memberikan kontribusi yang signifikan dalam memacu pertumbuhan ekonomi negara.

Terdapat banyak jenis UKM di Indonesia, salah satunya adalah ukm sohun. Sohun merupakan suatu produk bahan makanan kering yang dibuat dari pati aren dengan bentuk khas (SNI 01 – 3723 -1995). Jenis olahan pangan lainnya yang bentuknya hampir sama dengan soun adalah bihun, namun keduanya mempunyai perbedaan. Bihun terbuat dari bahan dasar amilosa dan dalam pembuatannya dikukus atau direbus, sedangkan sohun terbuat dari dasar amilopektin dan dalam proses pengolahannya harus direbus (Astawan, 2004).

Tempat yang menjadi fokus penelitian ini adalah UD. Jaya Grup yang berada di desa Daleman, Tulung, Klaten. Tahapan yang dilakukan pada pengolahan sohun ada stasiun pertama, yaitu penggilingan dengan menggiling batang pohon aren untuk diambil serbuk bagian dalam untuk bahan utama pembuatan sohun. Stasiun kedua, stasiun pengendapan untuk diambil pati arennya. Stasiun ketiga, stasiun pencucian bahan baku pada saat yang bersamaan ditambahkan air larutan kaporit yang telah mengendap kaporitnya. Selanjutnya dilakukan pengadukan dan perendaman sampai pati terpisah dengan air. Setelah pati mengendap, air dalam bak dibuang dan dilakukan pencucian berulang kali hingga adonan bersih. Stasiun keempat, stasiun pemasakan pati aren yang dimasak dengan air. Stasiun kelima yaitu stasiun pengestrusian (pencetakan), adonan yang sudah matang kemudian dicetak menggunakan mesin yang hasil pencetakan diletakkan pada galvalume yang sudah diolesi minyak. Stasiun keenam dari proses produksi sohun adalah penjemuran, proses ini masih

mengandalkan sinar matahari, jika cuaca bagus proses ini bisa dilakukan 2-3 jam. Stasiun ketujuh yang merupakan stasiun terakhir adalah stasiun pengemasan. Pengolahan sohun di UKM ini rata-rata masih menggunakan teknologi konvensional, sehingga membutuhkan banyak tenaga kerja dalam proses produksinya. Setiap proses dilakukan sangat mempengaruhi mutu dari produk sohun tersebut sehingga manusia sangat penting peranannya untuk mencapai standar mutu yang diinginkan.

UD. Jaya Grup memiliki permasalahan yaitu terjadinya kegagalan dalam proses produksi sohun. Permasalahan ini ditimbulkan karena kesalahan dari operator (*human error*) saat mengeksekusi proses produksi yang berdampak pada produk sohun dan terhambatnya proses produksi.

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA) yaitu metode untuk menganalisa terjadinya *human error* dengan menggunakan *input* hirarki *task* level dasar. SHERPA cocok diterapkan untuk *error* yang berhubungan dengan keahlian dan kebiasaan manusia, lebih detail dan konsisten dan identifikasi *error* (Kirwan, 1994). Metode *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART) merupakan salah satu teknik kuantifikasi dalam menghitung probabilitas kesalahan manusia dan berdasarkan penilaian bersama dengan data-data dari sisi ergonomi dan literatur performansi manusia secara psikologi.

Oleh karena itu peneliti melakukan analisis *human error* pada proses produksi sohun pada tiap stasiun kerja untuk mengukur probabilitas terjadinya *human error*, sehingga pada proses produksi dapat diketahui mana yang menjadi prioritas untuk dilakukan pencegahan sesuai dengan tingkat probabilitasnya.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan di atas mengenai *human error* pada produksi sohun di UD. Jaya Grup desa Daleman, Tulung, Klaten dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana mengidentifikasi *human error* terhadap proses produksi sohun dan bagaimana tingkat probabilitas *human error* terhadap proses produksi sohun.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi *human error* pada proses produksi sohun di UD. Jaya Grup dengan menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA).
2. Melakukan penilaian probabilitas *human error* pada proses produksi sohun di UD. Jaya Grup dengan menggunakan metode *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART).

1.4 BATASAN MASALAH

Penelitian ini memiliki batasan masalah yang bertujuan agar penelitian tidak menyimpang dan melebar ke topik yang lain. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di UD. Jaya Grup, desa Daleman, Tulung, Klaten.
2. Penelitian dilakukan pada keseluruhan proses produksi sohun.
3. Penelitian identifikasi *human error* menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA).
4. Penilaian *Human Error Probability* (HEP) dilakukan menggunakan metode *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART).

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada UD. Jaya Grup, Daleman, Tulung, Klaten ini diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat pada semua pihak yaitu :

1. Dapat memberikan ilmu kepada tenaga kerja dan pemilik UD. Jaya Grup mengenai *human error* yang diidentifikasi pada setiap stasiun kerja pembuatan sohun.
2. Dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada peneliti mengenai identifikasi *human error*.
3. Dapat menentukan probabilitas *error* pada setiap stasiun kerja yang kemudian dianalisis dan diberikan saran perbaikan.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Pada penulisan tugas akhir ini terdapat lima bab, penjelasan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan terdiri dari penjelasan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II landasan teori terdiri dari landasan teori tentang topik yang diteliti dan metode yang digunakan. Landasan teori bersumber dari buku, jurnal, artikel, maupun penelitian terdahulu yang membantu pemecahan masalah dalam penelitian ini. Landasan teori dibahas berkaitan dengan *human error*, *Human Error Probability* (HEP), metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA) dan metode *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III metodologi penelitian terdiri tentang uraian alur penelitian yang akan dilakukan, objek penelitian, teknik pengumpulan data, pengolahan dan analisa data menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA) dan metode *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV teridiri dari data-data hasil penelitian dan pengolahan data dari seluruh stasiun kerja pada pembuatan sohun menggunakan metode *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA) dan *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART).

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V kesimpulan dan saran terdiri dari simpulan penelitian yang telah dilakukan dan saran perbaikan untuk pembuatan sohun serta untuk penelitian lebih lanjut.